

deCoffea

online

Fo.S.A.N. : Gruppo di studio sul Caffè

FONDAZIONE PER LO STUDIO
DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE

COMITATO SCIENTIFICO: Michele Analerio, Paolo Cerretelli, Dario Comi, Amleto D'Amicis, Eugenio Del Toma, Silvio Garattini, Ermanno Lanzola, Andrea Strata, Gianni Tomassi, Publio Viola.

ANNO 14° - N. 28 - OTTOBRE 2008 - Sped. abb postale - 45% - art. 2 comma 20/b legge 662/96 - Filiale di Milano - ELSEVIER Medical Publishing & New Media

LA RICERCA SUL CAFFÈ SEMPRE PIÙ FERTILE E POSITIVA

“Da semplice curiosità botanica a seconda merce del mondo per volume di scambi”

scrive *Fernando E. Vega* su *Le Scienze* di agosto 2008 (n.480). Coltivato in oltre 50 Paesi il caffè da semplice pianta endemica di alcune regioni africane oggi, con la sua diffusione nel mondo, che ne ha condizionato le caratteristiche genetiche, è soggetto a continue ricerche sia a indirizzo genomico, per lo sviluppo di nuove varietà, sia a indirizzo salutistico per evidenziarne i molteplici benefici.

E l'interesse scientifico a indirizzo salutistico sul caffè è stato tale che nell'ultimo quinquennio sono stati pubblicati oltre 300 studi. Solo nel 2007 il dato percentuale degli studi positivi risulta del 67,32%, segno evidente che la bevanda più apprezzata al mondo merita continui approfondimenti in relazione alla sua incidenza sulla salute.

Gli effetti del caffè sul cuore e sulla circolazione, sul fegato, la sua capacità antimutagena, per non parlare della sua azione sulla sfera neurologica piuttosto che sull'insorgenza di patologie – come il Diabete di tipo 2 – hanno avuto una documentazione così ampia che abbiamo ritenuto opportuno sintetizzarli in questo nuovo numero di *DeCoffea*.

Caffè e salute vanno a braccetto

In questi anni si è molto parlato di stile di vita e della sua incidenza sulla salute e sulla comparsa di numerose patologie: ridurre i grassi saturi, ridurre l'introduzione di alcool, smettere di fumare, ridurre il consumo di zuccheri semplici e di sale, incrementare l'esercizio fisico e consumare almeno 5 porzioni al giorno fra frutta e verdura. Queste, in breve le linee guida per una vita sana.

E il caffè? Perché, non solo per noi italiani, ma ormai in tutto il Mondo, il caffè è parte integrante del regime alimentare e gli studi scientifici che si sono susseguiti hanno dimostrato che un consumo moderato di caffè (4-5 tazzine al giorno, circa 300 mg. di caffeina), oltre a essere salutistico provvede anche a prevenire alcune patologie del secolo.

Sul cuore – I risultati dello studio di coorte “*Coffee Consumption and Coronary Heart Disease in Men and Women - A Prospective Cohort Study*”, che analizzava 44 mila uomini e quasi 85mila donne senza patologie in corso (cardiovascolari o oncologiche), ha dimostrato, che non vi sono evi-

denze fra il rischio di malattia coronarica e abituale consumo di caffè (Lopez Garcia E *et al. Circulation* 2006; 113:2045-2053).

La conferma che caffè e cuore sono perfettamente compatibili, ci proviene anche dalla ricerca di A. A. Conti “*Consumo di caffè e rischio di cardiopatia ischemica: una meta-analisi*”. Lo studio, pubblicato dalla rivista NMCD (Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Disease) nel 2006, mette in evidenza che **il consumo abituale e moderato di caffè non appare legato a un aumento del rischio di cardiopatia ischemica**.

La meta-analisi ha preso in esame 13 studi caso-controllo e 10 studi di coorte, per un totale di 9.487 casi di Cardiopatia Ischemica, 27.747 controlli negli studi caso-controllo e 403.631 partecipanti seguiti per un intervallo temporale variabile

(segue a pag. 2)

Visitate il sito

<http://www.caffemedicina.it>

E-mail: decoffea@webershandwick.com

- ¹ Eur J Epidemiol 1994 - 10:657-664
The Effect of drinking coffee and smoking cigarettes on the risk of cirrhosis associated with alcohol consumption: a case-control study
- ² Ann Epidemiol 2001 - 11(7): 458-65
Coffee, Caffeine, and risk of liver cirrhosis
vedi anche
Eur J Epidemiol 2004 - 19:861-869
Nutrient intakes, nutritional patterns and risk of liver cirrhosis: an explorative case control study
vedi anche
Hepatology 2008 Jul;48(1): 129-36
Joint effects of coffee consumption and serum gamma-glutamyltransferase on the risk of liver cancer
- ³ Hepatology 2007; 46:430-435
Coffee Drinking and Hepatocellular Carcinoma Risk: a Meta-Analysis

da 3 fino a 44 anni, negli studi di coorte. I risultati sono stati assai chiari: **non è emersa alcuna associazione positiva tra il consumo quotidiano di caffè e la cardiopatia ischemica dagli studi prospettici di coorte a lungo termine.**

E parlando di **pressione arteriosa**, C. Borghi (Sant'Orsola Malpighi - Bologna) documenta che l'ingestione di circa 250 mg. di caffeina, può aumentare, entro breve tempo dalla sua assunzione, la pressione arteriosa sistolica di 3-14 mmHg e la pressione diastolica di 4-13 mmHg nel soggetto normoteso. **Ciò accade con qualunque bevanda contenente caffeina e soprattutto nei consumatori occasionali.** Diverse meta-analisi condotte in questi ultimi anni hanno ribadito tali risultati ma si è evidenziato che **il consumo di caffè è generalmente accompagnato dal rapido instaurarsi di una condizione di tolleranza e di conseguenza il consumo abituale di caffè, soprattutto espresso, non**

sembra associarsi all'incremento del rischio di comparsa di ipertensione arteriosa.

Sul fegato - Fra le patologie croniche l'epatite e l'epatocarcinoma hanno un forte impatto sulla salute pubblica. Sul fegato, e sulle patologie che lo colpiscono, sono numerosi i lavori scientifici che prendono in considerazione lo stile di vita dei vari gruppi di popolazioni. Il consumo di caffè è fra i più indagati, soprattutto perché in passato era additato come tossico proprio per il fegato e l'apparato digerente. Numerosi autori negli ultimi anni, attraverso altrettanti studi scientifici, hanno messo in evidenza che non solo il consumo di caffè è totalmente estraneo all'insorgenza di patologie epatiche ma che addirittura, proprio per le sue componenti terpeniche (cafeolo e cafestolo) protegge l'attività degli enzimi epatici e previene l'insorgere di cirrosi epatica sia di origine alcolica che non-alcolica.

Era il 1994 quando Corrao e

coll.¹ studiarono l'interazione fra consumo di alcool, fumo e consumo di caffè, rispetto alla insorgenza di cirrosi epatica. Si evidenziò che sia i fumatori che i bevitori presentavano un rischio di insorgenza di cirrosi epatica. Chi però beveva caffè ne risultava protetto. Lo stesso autore nel 2001² valutò l'effetto di bevande contenenti caffeina rispetto al rischio di cirrosi epatica sintomatica. Risultò che il caffè, ma non le bevande contenenti caffeina, può inibire l'insorgenza di cirrosi sia alcolica che non alcolica. Nel 2002 fu Gallus a scoprire quale era la dose necessaria di caffè per ridurre il rischio di cirrosi. La OR per 40 anni di consumo di caffè o più risultava di 0,45. I trends di rischio erano significativi rispetto a qualunque consumo in tazze e durata del consumo. Non si ebbero risultati significativi utilizzando il decaffeinato o il tè o bevande a base di cola. L'osservazione che comprese anche l'inclusione del consumo di tabacco, alcool e altre variabili, diede buoni risultati anche esaminando i modesti consumatori d'alcool, confermando l'effetto protettivo del consumo di caffè sullo sviluppo della cirrosi epatica. Infine uno studio (*Coffee intake and mortality from liver cirrhosis*) pubblicato su *Annals Epidemiology* 2003 Jul;13(6):419-23, ha dimostrato, dopo uno screening durato 10 anni su oltre 50mila individui, che la mortalità per patologie epatiche è assai maggiore in coloro che consumano

(segue a pag. 3)



⁴ J Natl Cancer Inst. 2005 - 97(4):282-92

Coffee, tea and caffeine consumption and incidence of colon and rectal cancer

⁵ J Agric Food Chem 2005 - 1; 53(!!):4417-25

Interactions between volatile and non volatile coffee components. 1. Screening of non volatile components

⁶ Gastroenterology, 2007 132, 1740-1745

Coffee consumption and risk of liver cancer: a meta-analysis

⁷ British Journal of Cancer, 2007 97, 426-428

Liver cancer risk, coffee, and hepatitis C virus infection: a nested case-control study in Japan

⁸ J.Neurosci. 2001 21:RC142

Neuroprotection by caffeine and A(2A) adenosine receptor inactivation in a model of Parkinson's disease

due o meno tazze di caffè. I consumatori di tre o più tazze sono maggiormente protetti.

E per quanto relativo al carcinoma epatocellulare, è del 2007 lo studio apparso su *Hepatology*, “*Coffee Drinking and Hepatocellular Carcinoma Risk: a Meta-Analysis*”³, che fornisce la prova che esiste una relazione inversa fra assunzione di caffè e rischio di tale patologia. Lo studio, al quale *deCoffea* ha dedicato il n. 27 dello scorso anno, conclude che i risultati della meta-analisi forniscono evidenze quantitative dell’esistenza di una relazione inversa tra consumo di caffè e cancro del fegato. A ulteriore conferma, sulla stessa autorevole rivista nel luglio di quest’anno (*Hepatology* 2008 Jul;48(1): 129-36 *Joint effects of coffee consumption and serum gamma-glutamyltransferase on the risk of liver cancer*) si ribadisce l’associazione inversa fra assunzione di caffè e rischio di cancro epatico.

Sulla capacità antimutagena – Non pochi gli studi caso-controllo che documentano la relazione fra insorgenza di neoplasia del tratto digerente e consumo di caffè. Molte le rassicurazioni: non emergono spiacevoli associazioni significative o consistenti tra consumo di caffè e cancro della bocca e della faringe, dell’esofago, dello stomaco, del pancreas e, come abbiamo già letto, nel fegato.

Un trend inverso tra consumo di caffè e rischio di CCR (Cancro colo-rettale) è stato documentato da Michels et al⁴ nel 2005. Sono cafestolo e cafeolo, i diterpeni del caffè, ad avere una proprietà antimutagena e i loro meccanismi d’azione agiscono sull’attività della Glutazione-S-Trasferasi (GST) e innalzano i livelli epatici di Glutazione (GSH). Anche le melanoidine contenute nel caffè hanno mostrato un effetto antimutageno (Charles-Bernard M⁵, 2005) attraverso, probabilmente, la rimozione e l’intrappolamento dell’ossigeno attivo. Vedi anche:^{6,7}

Sulla sfera neurologica – L’effetto neuroprotettivo della caffeina è stato ampiamente documentato. La nota rivista *Neurology* ha pubblicato nel 2007 (*Neurology* 2007 Aug 7;69(6):536-45) la ricerca *The neuroprotective effects of caffeine: a prospective population study (the Three City Study)*. Su 4.197 donne e 2.820 uomini (65 anni e oltre), reclutati in tre diverse cittadine della Francia, venivano valutate, rispetto al consumo di caffeina,

a 2 e 4 anni di follow-up, le performance cognitive e la diagnosi clinica di demenza. Lo studio dimostrò che **le proprietà psicomotivanti della caffeina riducevano il declino cognitivo nelle donne, specialmente in quelle in età molto avanzata e in assenza di demenza.**

Sul consumo di caffè e **protezione dal rischio di Malattia di Parkinson** si è studiato parecchio. Dal *Department of Health Promotion and Chronic Diseases Prevention, National Public Health Institute, Helsinki, Finland*, è stato promosso e pubblicato su *Movement Disorder* 2007 Nov 15;22(15):2242-8, lo studio “*Coffee and tea consumption and the risk of Parkinson's disease*”. Gli autori dichiarano l’inconsistenza dei risultati provenienti da quegli studi che dichiaravano il possibile rischio di Parkinson nei consumatori di caffè. La certezza, viceversa, che bere caffè e tè previene la malattia di Parkinson proviene dall’analisi di quasi 30mila soggetti, la cui età era compresa fra i 25 e i 74 anni. Durante il follow up di quasi 13 anni, solo in 102 uomini e in 98 donne si presentò la malattia.

L’aggiustamento delle variabili (sesso, fumo, colesterolo, età, BMI, pressione arteriosa, educazione, attività fisica, alcool, consumo di caffè e tè e familiarità diabetica) e la possibilità di ammalarsi di Parkinson associata al consumo di caffè giornaliero, dimostrò che, in entrambi i sessi, sia bere caffè che bere tè

(segue a pag. 4)



⁹ Neurology 2003, 60 (5):790-5

Caffeine, postmenopausal estrogen and risk of Parkinson's disease.

¹⁰ Int.J.Obes.(Lond)

Apr.25,2006 - *Joint association of coffee consumption and other factors to the risk of type 2 diabetes: a prospective study in Finland*

¹¹ La Finlandia detiene il record di consumo di caffè nel mondo. Pertanto è stato possibile determinare il rischio di diabete per elevati livelli di consumo.

(oltre le tre tazze al giorno) abbassa il rischio di insorgenza della patologia.

Per quanto relativo al meccanismo di neuroprotezione da parte della caffeina, nel 2001 Chen JF et al, pubblicarono⁸ lo studio "Neuroprotection by caffeine and A(2A) adenosine receptor inactivation in a model of Parkinson's disease". La ricerca, partendo dagli studi epidemiologici che hanno confermato un nesso tra il normale consumo di caffè o di bevande contenenti caffeina e la diminuzione del rischio di Parkinson, stabilisce che la caffeina, a dosi comparabili a quelle tipiche di consumo, attenua la tossicità della neurotossina MPTP attraverso il blocco del recettore

A(2A). I dati confermano

una potenziale base neurale per l'associazione tra caffeina e sviluppo di Parkinson e sottolineano il potenziale ruolo degli A(2A) antagonisti come trattamento innovativo

per tale patologia neurodegenerativa. Diverso è il risultato se si analizzano donne che usano ormoni in post-menopausa. Lo dimostra uno studio pubblicato

su Neurology⁹ nel 2003. Oltre 77mila le donne prese in esame per 18 anni di follow-up. Ne è risultato che l'uso di ormoni è associato a un ridotto rischio di M.P. tra le donne che consumano basse dosi di caffeina. Tra coloro che consumano oltre sei tazze di caffè giornaliero, il rischio di MP si quadruplica rispetto a coloro che non lo bevono. Ciò a significare che la caffeina riduce il rischio di M.P. nelle donne che non usano ormoni post-menopausa ma aumenta il rischio in coloro che, viceversa, ne fanno uso. Pertanto, nelle prove cliniche in cui si utilizzano caffeina o estrogeni (nelle donne) è bene evitare di impiegare i due agenti combinati.

Sul Diabete di tipo 2 – La ricerca "Coffee, Caffeine and Risk of Type 2 Diabetes- A prospective cohort study in younger and middle-aged U.S. women" pubblicato su Diabetes Care 29:398-403, 2006, commenta che dall'analisi di oltre 88mila soggetti femmine americane fra i 26 e i 46 anni, emerge che un moderato consumo sia di caffè normale che decaffeinato possono abbassare il rischio di insorgenza di Diabete di tipo 2 sia nei giovani che in soggetti di

media età. La ragione sta nel contenuto in caffeina e nei numerosi costituenti del caffè. Lo studio statunitense a lungo termine, condotto su un periodo di 12-18 anni, "Coffee Consumption and risk of Type 2 diabetes in men and women" (Ann Intern Med. 2004;140:1-8), evidenzia nei soggetti maschi che bevono più di 6 tazze di caffè normale al giorno una riduzione del rischio di Diabete di Tipo 2 di circa il 50% (per le donne di circa il 30%), rispetto ai soggetti che non consumano caffè.

Effetti simili, anche se modesti, si sono osservati anche nei consumatori di decaffeinato (25% della riduzione del rischio negli uomini e 15% di riduzione del rischio nelle donne).

Risultati positivi, indipendentemente dal livello di attività fisica, consumo d'alcool e indice di massa corporea, sono emersi da uno studio finlandese^{10,11} del 2006. Lo studio su oltre 21mila soggetti di entrambi i sessi e di età compresa fra i 35 e i 74 anni, ha confermato che l'aumento di consumo di caffè da 0-2 a 3-6 e più tazze al giorno riduce il rischio relativo di Diabete di tipo 2 sia negli uomini (circa 35%) che nelle donne (circa 50%).

